

WATER QUALITY REPORT



JULY (Julio) 2003

Annual Drinking Water Report
(Informe Anual sobre
el Agua Potable)

Mayor's Message:

I am pleased to report once again that the City's water supply meets or exceeds all federal and state guidelines of safe water for the 2003 reporting period. Our annual Water Quality Report presents information about the quality of the water we deliver to you every day. We continue to meet our stated goal of providing a safe and dependable supply of drinking water to all our residents and businesses alike. The Safe Drinking Water Act (SDWA) and its 1996 amendments ensure our health and safety are protected in the drinking water supply made available for public consumption. Our drinking water meets or exceeds all safe drinking water standards established by the Florida Department of Environmental protection (FDEP), the Florida Department of Health and the United States Environmental Protection Agency (EPA).

We continue to deliver over 25 million gallons of water per day (MGD) for domestic and public use at rates set in 1997. The City's Department of Water and Sewers trained personnel monitor and analyze for contaminants in your water supply on a continuous basis. I encourage you to take the time and review this report to learn more about our water and its quality.

Mensaje del Alcalde:

Me complace anunciar una vez más que el suministro de agua de la Ciudad cumple o supera todas las pautas federales y estatales sobre la seguridad del agua para el período reportado en el 2003. Nuestro Informe Anual sobre la Calidad del Agua presenta un reporte sobre la calidad del agua enviada diariamente a todos ustedes. Continuamos cumpliendo con nuestra meta establecida de proporcionar un suministro seguro y confiable de agua potable a todos nuestros residentes y negocios. La Ley del Agua Potable Segura (SDWA, por sus siglas en inglés) y sus enmiendas de 1996, garantizan que nuestra salud y seguridad están protegidas en el suministro de agua potable para el consumo público. Nuestra agua potable cumple o supera todos los estándares de agua potable segura establecidos por el Departamento de Protección Ambiental de la Florida (FDEP, por sus siglas en inglés), el Departamento de Salud de la Florida y la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés).

Continuamos enviando más de 25 millones de galones diarios de agua (MGD) para uso doméstico y público de acuerdo con las tasas establecidas en 1997. Personal entrenado del Departamento de Agua y Alcantarillado de la Ciudad monitorea y analiza permanentemente el agua de suministro para evitar contaminantes. Los invito a dedicarle tiempo a este informe y revisarlo para aprender más sobre nuestra agua y su calidad.

A Message to Our Community:

The City of Hialeah Department of Water and Sewers owns and operates about 446 miles of water mains including service lines. Water is purchased from Miami-Dade County and is delivered via our system to all of our customers. Our water meets or exceeds all local, state and federal standards as it is continuously tested. Our water is safe to drink.

Miami Dade County obtains its drinking water from the Biscayne Aquifer, an underground geological formation. It has been a reliable source of supply since the early 1920's. Approximately 330 million gallons per day (MGD) are withdrawn from the Biscayne Aquifer to treatment facilities operated by and throughout the County.

In order to insure that tap water is safe to drink, The Safe Drinking Water Act (SDWA) was signed into law on December 16, 1974. Its purpose is to assure that the nation's water supply systems serving the public meet minimum national standards for protection of public health. The SDWA directs the United States Environmental Protection Agency (EPA) in the establishment of national drinking water standards. These standards limit the amount of certain contaminants in public water. Limits for contaminants in bottle water are set forth by the Food and Drug Administration (FDA). For more information about contaminants and potential health effects, please call the EPA Safe Drinking Water Hotline at (1-800-426-4791).

Mensaje a Nuestra Comunidad:

El Departamento de Agua y Alcantarillado de la Ciudad de Hialeah tiene y opera aproximadamente 446 millas de acueducto principal incluyendo líneas de servicio. El agua es comprada al Condado Miami-Dade y enviada a través de nuestro sistema a todos nuestros clientes. Nuestra agua cumple o supera todos los estándares locales, estatales y federales y continuamente es sometida a pruebas. Nuestra agua es apta para beber.

El Condado Miami-Dade obtiene su agua potable de Biscayne Aquifer, una formación geológica subterránea. Ha sido una fuente confiable de suministros desde principios de la década de 1920. Aproximadamente 330 millones de galones diarios (MGD) son extraídos de Biscayne Aquifer para plantas de tratamiento operadas por el Condado a lo largo y ancho del mismo.

Para garantizar que el agua de grifo sea segura para beber, fue promulgada la Ley de Agua Potable Segura (SDWA, por sus siglas en inglés) el 16 de diciembre de 1974. Su propósito es asegurar que los sistemas de suministro de agua del país que atienden al público cumplan con unos estándares nacionales mínimos de protección de la salud pública. La SDWA imparte a la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés) las pautas sobre los estándares nacionales para el agua potable. Estos estándares limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua pública. Los límites de los contaminantes contenidos en el agua embotellada son establecidos por la Dirección de Alimentos y Drogas (FDA, por sus siglas en inglés). Si usted desea más información sobre contaminantes y efectos potenciales sobre la salud, por favor llame a la Línea de Llamadas Gratuitas de EPA sobre Agua Potable Segura en el (1-800-426-4791).

Important information About Lead:

The City of Hialeah's water supply complies with federal and state lead regulations. Lead levels may fluctuate from home to home depending on the materials used in the construction of your plumbing system. Young children are more susceptible to the harms associated with lead. If you have young children at home you may wish to have your water tested.

The following precautions may minimize your exposure to lead should your service line be made of lead or piping that has lead soldered joints.

- If you have not used water from a particular outlet for over six 6 hours run it for 30 to 60 seconds or until it feels cooler than when you originally began running it.
- Always use cold water for drinking, cooking, or making baby formula
- Use faucets and plumbing material that are either lead-free or will not leach unsafe levels of lead into your water.

Health Effects:

Infants and children who drink water containing lead in excess of the national drinking water standards could experience delays in their physical or mental development. Children could show slight deficits in attention span and learning disabilities. Adults who drink this water over many years could develop kidney problems or high blood pressure.

People with special health concerns

Some people may be more vulnerable to contaminants in drinking water than the general population. Immuno-compromised people such as those with cancer undergoing chemotherapy, organ transplants, HIV/AIDS or other immune system disorders, the elderly and infants are subject to increased risk from contaminants. These people should seek advice about drinking water from their health care providers

You may obtain the EPA/CDC guidelines on appropriate means to lessen the risk of infection by *Cryptosporidium* and other microbial contaminants from:

Environmental Protection Agency (EPA)

Safe Drinking Water Hotline

1-800-426-4791

<http://www.epa.gov/safewater>

Información Importante sobre el Plomo:

El suministro de agua de la Ciudad de Hialeah cumple con las regulaciones federales y estatales sobre el plomo. Los niveles de plomo pueden fluctuar entre casa y casa dependiendo de los materiales utilizados en la construcción de su sistema de plomería. Los niños pequeños son más susceptibles de perjuicios en la salud relacionados con el plomo. Si usted tiene niños pequeños en su casa le recomendamos que el agua tenga las pruebas adecuadas.

Las siguientes precauciones pueden minimizar su exposición al plomo si las tuberías de su casa están hechas de plomo o si tienen acoplos con soldadura de plomo.

- Si usted no ha usado agua de un grifo en particular durante más de 6 horas, deje fluir el agua entre 30 y 60 segundos o hasta sentir que su temperatura disminuyó con respecto al agua que salía originalmente.
- Use siempre agua fría para beber, cocinar o preparar las fórmulas de los bebés.
- Utilice grifos y materiales de plomería que no contengan plomo o que no dejen filtrar niveles inseguros de plomo en el agua.

Efectos sobre la salud:

Los bebés y niños pequeños que tomen agua cuyos niveles de plomo sobrepasan los estándares nacionales de agua potable pueden experimentar retardos en su desarrollo físico o mental. Los niños pueden presentar un ligero déficit en la atención y discapacidades para el aprendizaje. Los adultos que beban esta agua durante muchos años pueden desarrollar problemas renales o presión sanguínea alta.

Personas con inquietudes especiales sobre la salud:

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes del agua potable que la población en general. Las personas con mayores exigencias a nivel inmunológico tales como las que tienen cáncer y están recibiendo quimioterapia, transplantes de órganos, HIV/AIDS (SIDA) u otros desórdenes en el sistema inmunológico, las personas de edad y los niños pequeños están sujetos a un mayor riesgo por contaminantes. Estas personas deben buscar recomendaciones sobre el agua potable con sus proveedores de servicios médicos.

Usted puede obtener las pautas de EPA/CDC sobre medios apropiados para disminuir los riesgos de infección por *Cryptosporidium* y otros contaminantes microbianos, comunicándose con:

Agencia de Protección Ambiental (Environmental Protection Agency – EPA)

Línea de Llamadas Gratuitas sobre Agua Potable Segura (Safe Drinking Water Hotline)

1-800-426-4791

<http://www.epa.gov/safewater>

CITY OF HIALEAH RESIDENTIAL LEAD AND COPPER TESTING

CONTAMINANTS	TEST DATE	UNITS	NUMBER OF SAMPLES COLLECTED	NUMBER OF SAMPLES EXCEEDED AL	ACTION LEVEL AL	90 TH PERCENTILE VALUE*	MAJOR SOURCE IN DRINKING WATER
Lead	2002	mg/l	111	3	0.015	0.008	Corrosion of household plumbing system; erosion of natural deposits.
Copper	2002	mg/l	111	0	1.3	0.27	

* The 90th percentile value means 90 percent of the homes tested have lead and copper levels below the given 90th percentile values. If the 90th percentile value is above the Action Level (AL), additional requirements must be met.

Additional monitoring

The Department has implemented an extensive testing program to ensure the safety of our water supply. Water quality tests are conducted on a continuous basis and include the following tests:

- Turbidity
- Conductivity
- Temperature
- Chlorine residual
- Ph (Acidity – Alkalinity)
- MF (Total coliform)
- Orthophosphate
- Lead & Copper
- Calcium

Water Quality samples are collected throughout the city and tested regularly. These tests are overseen by various regulatory agencies on the federal, state and local levels.

Monitoreo adicional

El Departamento ha implementado un amplio programa de pruebas para garantizar la seguridad de nuestro suministro de agua. Los chequeos de la calidad del agua se efectúan permanentemente e incluyen las siguientes pruebas:

- Turbiedad
- Conductividad
- Temperatura
- Cloro residual
- Ph (Acidez – Alcalinidad)
- MF (Total coliforme)
- Ortofósфato
- Plomo y cobre
- Calcio

Las muestras de la Calidad del Agua se recogen en toda la ciudad y son sometidas a pruebas con regularidad. Estas pruebas son supervisadas por diversos organismos reguladores a nivel local, estatal y federal.

How Our Water is Made Safe to Drink

The City of Hialeah Department of Water and Sewers purchases its drinking water from Miami-Dade County. Our water is treated at the Hialeah and John Preston Treatment facilities located at West 2nd Ave west 9 St. The following steps demonstrate how the raw water is treated for human consumption.

1. Intake screens strain the raw water from the Biscayne aquifer to remove large particles and debris.
2. Hydraulic pumps then send the water to sedimentation tanks allowing dirt and other impurities to settle to the bottom so they can be removed.
3. Chemicals such as aluminum sulfate are added to the water in the tank causing the small particles in the water to settle.
4. Lime slurry may then be added to the water to soften it.
5. Activated Carbon is added to the water to take away harmful chemicals, bad odors, tastes and colors.
6. Filters remove fine particles and other impurities.
7. Water is then sent to the Contact Tank to be treated with chlorine to destroy disease-causing bacteria
8. Finally, pumps send the treated water to the City's distribution system for your consumption

Por qué Nuestra Agua es Segura para Beber

El Departamento de Acueducto y Alcantarillado de la Ciudad de Hialeah le compra agua potable al Condado Miami-Dade. Nuestra agua es tratada en la planta de tratamiento de Hialeah and John Preston localizada en West 2nd Ave west 9 St. Los siguientes pasos muestran de qué manera el agua cruda es tratada para el consumo humano.

9. En la entrada del agua hay rejillas que cuelan o filtran el agua proveniente de Biscayne Aquifer para remover partículas grandes y desechos.
10. Las bombas hidráulicas envían el agua hacia los tanques de sedimentación, permitiendo que la suciedad y otras impurezas se depositen en el fondo y puedan ser removidas.
11. Al agua de los tanques se le añaden químicos tales como sulfato de aluminio, haciendo que las partículas pequeñas se depositen en el fondo.
12. Al agua se le puede añadir una solución de cal (óxido de calcio) para suavizarla.
13. Se añade Carbono Activado al agua para eliminar químicos nocivos, malos olores, sabores y colores.
14. Los filtros remueven partículas finas y otras impurezas.
15. El agua es enviada entonces al Tanque de Contacto para ser tratada con cloro, el cual destruye las bacterias causantes de enfermedades.
16. Por último, las bombas envían el agua tratada al sistema de distribución de la Ciudad para su consumo.

Frequently asked Questions:

Q: Why are only a few contaminants listed in this report? What about other contaminants?

A: The United States Environmental Protection Agency (USEPS), which created the format for this report, does not require that all substances detected in the public water supply be included in this report. That does not mean that we do not monitor for other substances.

Q: What is the hardness of water?

A: Calcium and magnesium are the minerals in water that contribute to the hardness of water. Hardness does not affect the safety of water.

Q: Why does our water have fluoride?

A: Fluoride is added to the water, as required by law, to protect teeth. According to the American Dental Association, people who drink fluoridated water have a 40% to 50% reduction in the number of cavities that would have occurred without fluoride. Some home filtration devices remove fluoride from water and bottled water may or may not contain fluoride.

Q: Sometimes my tap water has a yellow tint, should I be concerned?

A: At times our water may originate from a region of the Biscayne Aquifer that contains natural organic material caused by decaying vegetation. These natural substances increase the color of the water. Although the water may have a yellow tint, there is no harm associated with the color.

Las Preguntas Más Frecuentes:

P: ¿Por qué aparecen apenas unos pocos contaminantes en este informe? ¿Qué ocurre con otros contaminantes?

R: La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (USEPS, por sus siglas en inglés), que creó el formato para este informe, no requiere que todas las sustancias detectadas en el suministro de agua pública sean incluidas en este reporte. Eso no significa que nosotros no estemos atentos para detectar otras sustancias.

P: ¿Qué es la dureza del agua?

R: El calcio y el magnesio son los minerales que contribuyen a la dureza del agua. La dureza no afecta la seguridad del agua.

P: ¿Por qué nuestra agua contiene fluoruro?

R: El fluoruro se le añade al agua, por exigencia de las leyes, para proteger los dientes. De acuerdo con la Asociación Odontológica Americana, las personas que toman agua fluorada tienen una reducción entre el 40% y el 50% en el número de caries que podrían haberse presentado sin el fluoruro. Algunos dispositivos para filtración en el hogar remueven el fluoruro del agua y el agua embotellada puede o no contener fluoruro.

P: Algunas veces el agua del grifo tiene un tinte amarillo. ¿Es esto motivo de preocupación?

R: A veces nuestra agua puede provenir de una región de Biscayne Aquifer, la cual contiene materiales orgánicos ocasionados por vegetación que cae allí. Estas sustancias naturales afectan el color del agua. Aunque el agua puede tener un tinte amarillo, no hay daños asociados con el color.

Saving Water at Home;

Water is essential to life, but it is often taken for granted. If we all save a few gallons of water a day at home, millions of gallons can be saved citywide. By saving water today, you can help preserve our water resources for tomorrow. Here are some helpful tips of how you can make a difference. Use these tips to help conserve water.

- Turn off the tap while brushing your teeth or shaving. Saves 4-10 gallons a day per person.
- Reduce the time you take in the shower to five minutes or less. Saves 3-7 gallons per minute.
- Close the tub drain before turning on the water. Saves 3 gallons or more.
- Fill your bathtub only halfway. A full tub holds more than 50 gallons. Saves up to 25 gallons.
- Never use your toilet as a waste basket. Saves 3-7 gallons per flush.
- Fill your sink or basin when washing and rinsing dishes. Saves 8-15 gallons per day.
- Run your dishwasher only when full. Select dish washing cycles that use the least number of washes and rinses. Avoid unnecessary rinsing of dishes before loading them into the dishwasher. Saves up to 15 gallons per load.
- Wash vegetables and fruits in a basin. Saves 2-4 gallons per day.
- Use your garbage disposal only when necessary, since it requires water to operate. Saves 2-7 gallons per minute.
- Run your washing machine only when full, or for smaller loads, adjust the water level setting carefully. Washing machines use 25-50 gallons per load. Saves 25-100 gallons per week.
- Water your lawn and garden before 9 a.m. or after 5 p.m. to avoid excess evaporation from the sun.
- Adjust sprinklers to cover more lawn area
- Plant more shrubs and less grass. Shrubs and ground cover require less maintenance and less water and provide year-round greenery.
- Water plants using a slow trickle around the roots.
- Apply mulch around plants to reduce evaporation, promote plant growth and control weeds.
- Install a shut off nozzle on your hose.
- When washing your car, wet it quickly, turn off the spray, then wash it with soapy water from a bucket. Rinse quickly.

Economice Agua en su Casa:

El agua es esencial para vivir, pero a menudo asumimos que siempre la tendremos. Si cada uno de nosotros economiza unos galones diarios de agua en casa, la ciudad ahorrará millones de galones. Al ahorrar agua hoy, usted puede ayudar a preservar nuestros recursos de agua para el mañana. Los siguientes son algunos consejos sobre cómo establecer una diferencia. Aplique estos consejos para ayudar a conservar el agua.

- Cierre el grifo en el momento en que se esté cepillando los dientes o cuando se está afeitando. Así ahorra de 4 a 10 galones diarios por persona.
- Reduzca el tiempo que gasta en la ducha a cinco minutos o menos. Así ahorra de 3 a 7 galones por minuto.
- Cierre el drenaje de la bañera antes de abrir el agua. Así ahorra 3 galones o más.
- Llene la bañera sólo hasta la mitad. Una bañera llena contiene más de 50 galones. Así ahorra hasta 25 galones.
- Nunca use el sanitario como cesto de basura. Así ahorra de 3 a 7 galones cada vez que Hale la cadena.
- Llene el lavaplatos de la cocina cuando lava y enjuaga los platos. Así ahorra de 8 a 15 galones diarios.
- Utilice la lavadora de platos sólo cuando esté llena. Seleccione el ciclo de lavado de platos que use el menor número de lavadas y enjuagadas. Evite enjuagar innecesariamente los platos antes de ponerlos en la lavadora de platos. Ahorre así hasta 15 galones por operación.
- Lave vegetales y frutas en un recipiente. Así ahorra de 2 a 4 galones diarios.
- Emplee su triturador de basuras sólo cuando sea necesario, puesto que este aparato requiere agua para funcionar. Ahorre así de 2 a 7 galones por minuto.
- Utilice su máquina lavadora de ropa solamente cuando esté llena, o para cantidades menores, ajuste cuidadosamente el nivel de agua. Las lavadoras usan entre 25 y 50 galones por operación. Así ahorra entre 25 y 100 galones semanales.
- Riegue prados y jardines antes de las 9 de la mañana o después de las 5 de la tarde, para evitar excesiva evaporación debido al sol.
- Ajuste los rociadores para cubrir una mayor área de prados.
- Siembre más arbustos y menos gramíneas. Los arbustos y las plantas pequeñas requieren menos mantenimiento y menos agua y proporcionan verdor durante todo el año.
- Riegue las plantas usando riego por goteo alrededor de las raíces.
- Coloque residuos vegetales alrededor de las plantas para reducir la evaporación, favorecer el crecimiento de las plantas y controlar las malezas.
- Instale en su manguera una boquilla con control de flujo de agua.
- Cuando lave su carro, humedézcalo rápidamente, apague el flujo de agua, luego lávelo con agua enjabonada en un balde. Enjuague rápidamente.

Key to detected contaminants tables

These tables are based on tests conducted in the year 2002 or the most recent testing done within the last five (5) calendar years. We conduct many tests throughout the year, however only results of the required tests are shown here. The table below shows the meaning of abbreviations and symbols used in the tables.

Abbreviation/Symbol	Definition
MCLG/ Maximum Contaminant Level Goal	The level of contaminant in drinking water below which there is no known expected risk to health.
MCL/ Maximum Contaminant Level	The highest level of contaminant that is allowed in drinking water. MCLs are set as close to the MCLGs as feasible using the best available treatment technology.
MRDLG/ Maximum Residual Disinfectant Level Goal	The level of a drinking water disinfectant below which there is no known or expected risk to health. MRDLGs do not reflect the benefits of the use of disinfectants to control microbial contaminants.
MRDL/ Maximum Residual Disinfectant Level	The highest level of a disinfectant allowed in drinking water. There is convincing evidence that addition of a disinfectant is necessary for control of microbial contaminants.
ppm/ Parts per million	The ppm is equivalent to milligram per liter. A milligram = 1/1000 gram.
NTU/ Nephelometric Turbidity Units	Turbidity is a measure of the cloudiness of the water. We monitor it because it is a good indicator of the effectiveness of the filtration system.
TT/ Treatment Technique	A required process intended to reduce the level of a contaminant in drinking water.
AL/ Action level	The concentration of a contaminant, which, if exceeded, triggers treatment or other requirements which a water system must follow.

Want to learn more about water?

This report is available on our web site at
<http://www.ci.hialeah.fl.us/>

We welcome your comments and opinions about this report and will be happy to answer any questions you may have. Please direct your comments or questions to the Department directly at the following telephone number: (305) 556-7383 Monday – Friday 8:30AM to 5:00PM.

Cómo interpretar las tablas de contaminantes detectados

Estas tablas se basan en pruebas efectuadas en el año 2002 o en la prueba más reciente efectuada en los últimos cinco (5) años calendario. Aunque nosotros efectuamos muchas pruebas a lo largo del año, aquí solamente mostramos los resultados de las pruebas requeridas. La tabla que aparece a continuación muestra el significado de los símbolos y abreviaturas que se emplean en las tablas.

Abreviatura y Símbolo	Definición
MCLG/ Maximum Contaminant Level Goal (Meta del Nivel de Contaminante Máximo)	El nivel de contaminantes en el agua potable por debajo del cual no se conocen riesgos para la salud.
MCL/ Maximum Contaminant Level (Nivel Máximo de Contaminantes)	El más alto nivel de contaminación permitido en el agua potable. Los niveles MCL se establecen tan cercanos como sea posible a los MCLG usando la mejor tecnología de tratamientos que se tenga disponible.
MRDLG/ Maximum Residual Disinfectant Level Goal (Meta del Nivel de Desinfectante Residual Máximo)	El nivel de desinfectante del agua potable por debajo del cual no se conocen o se tienen previstos riesgos para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.
MRDL/ Maximum Residual Disinfectant Level (Nivel de Desinfectante Residual Máximo)	El más alto nivel de desinfectantes permitido en el agua potable. Hay evidencias convincentes de que la adición de un desinfectante es necesaria para controlar los contaminantes microbianos.
ppm/ Parts per million (Parte por millón)	La expresión ppm es equivalente a miligramos por litro. Un miligramo = 1/1000 gramos.
NTU/ Nephelometric Turbidity Units (Unidades de Turbiedad Nefelométrica)	La turbiedad es una medida de la nubosidad del agua. La monitoreamos porque es un buen indicador de la efectividad del sistema de filtración.
TT/ Treatment Technique (Técnica de Tratamiento)	Un proceso requerido que procura reducir el nivel de contaminantes en el agua potable.
AL/ Action Level (Nivel de Acción)	La concentración de un contaminante, la cual, si es sobre pasada, activa del tratamiento u otros requerimientos a los que se debe someter el sistema de agua.

Desea saber más sobre el agua?

Este informe está disponible en nuestro sitio web en
<http://www.ci.hialeah.fl.us/>

Sus opiniones y comentarios sobre este informe son bienvenidos y con todo gusto responderemos cualquier pregunta que usted pueda tener. Por favor dirija sus comentarios o preguntas directamente al Departamento, llamando al siguiente número telefónico: (305) 556-7383 de lunes a viernes, de 8:30 a.m. a 5:00 p.m.

DISINFECTION BYPRODUCTS DETECTED EPA INFORMATION COLLECTION RULE DATA GATHERING EFFORT (A)

DISINFECTION BYPRODUCTS	FEDERAL MCL (b)	FEDERAL MCLG	STATE MCL	YEAR TESTED	MAMI-DADE WATER TREATMENT PLANT	JOHN E. PRESTON	MAJOR SOURCES
HALOACETIC ACIDS (HAA5) (PPB) (C)	60	NE	NE	98	71 (41-93)		BYPRODUCT OF DRINKING WATER CHLORINATION
HALOACETONITRILES (HANs) (PPB) (D)	NE	NE	NE	98	7.5 (4.2-10.1)		BYPRODUCT OF DRINKING WATER CHLORINATION
HALOKETONES (PPB) (E)	NE	NE	NE	98	1.7 (1.2-2.4)		BYPRODUCT OF DRINKING WATER CHLORINATION
CHLORAL HYDRATE (PPB)	NE	NE	NE	98	4.4 (1.6-7.4)		BYPRODUCT OF DRINKING WATER CHLORINATION
CYANOGEN CHLORIDE (PPB)	NE	NE	NE	98	5.9 (4.2-7.8)		BYPRODUCT OF DRINKING WATER CHLORINATION
TOTAL ORGANIC HALIDES (TOX) (PPB) (G)	NE	NE	NE	98	334 (244-371)		BYPRODUCT OF DRINKING WATER CHLORINATION
DISINFECTANT RESIDUALS	MDRL(b)	MDRLG	MDRL				
CHLORAMINE (PPM)	4.0	4	NE	98	3.1 (3.0-3.2)		ADDITION OF CHLORINE OR CHLORAMINE TO DRINKING WATER FOR DISINFECTION
CHLORINE (PPM)	4.0	4	NE	98			

ABBREVIATIONS & NOTES

MDRL = Maximum Disinfectant Residual Level

MDRLG = Maximum Disinfectant Residual Level Goal

ND = None Detected

NE = None Established

ppb = Parts per billion or micrograms per liter (pg/L)

ppm = Parts per million or milligrams per liter (mg/L)

- (a) Data presented as the average from all samples collected in 1998 with the range (low-high) in parenthesis. Data gathering for the Information Collection Rule ended in 1998. This data will continue to be presented in accordance with consumer confidence report criteria.
- (b) Effective date for compliance with MCL is January 2004.
- (c) HAA5 = the sum of the following individual Haloacetic acids: Monochloroacetic acid, Dichloroacetic acid, Trichloroacetic acid, Monobromoacetic acid, Dibromoacetic acid.
- (d) HAN = the sum of the following Halobacetonitriles: Dichloracetone, Trichloracetone, Bromochloroacetonitrile and Dibromoacetonitrile. Trichloroacetonitrile was not detected in WASD's treated water.
- (e) Haloketones = the sum of the following halo ketones: 1,1-dichloropropane and 1,1,1-trichloropropane.
- (f) Testing for cyanogen chloride was only required for systems using chloramines for disinfection. The South Dade System uses chlorine.
- (g) TOX is a surrogate parameter used to indicate the potential for water to form disinfection byproducts when a disinfectant is added to it.

RADON DATA SUMMARY

PARAMETER	FEDERAL GOAL (b)	FEDERAL MCL	STATE MCL	YEAR TESTED	MAMI-DADE COUNTY WATER TREATMENT PLANT	JOHN E. PRESTON	MAJOR SOURCES
RADON (pCi/L)	NE	NE	NE	02	7		NATURALLY OCCURRING IN SOIL AND ROCK FORMATIONS
NE = None Established							

CITY OF HIALEAH*
2002 WATER QUALITY DATA

ANNOUNCEMENTS & NOTICES

卷之三

ACTIONS LEVEL

N/A = Not Applicable

ND = None Detected

NE = None Established

BEiL = die Beigaben der Literatur

$\text{ppm} = \frac{\text{Parts per Million}}{\text{Volume of gas}} \times 10^6$

$\mu_{\text{D}} = \mu_{\text{D}}(\text{gas}) + \mu_{\text{D}}(\text{solid})$

ppm = parts per million or milligrams per liter (mg/L)

() = Ranges (low-high) are given in parenthesis where applicable

THE JOURNAL OF CLIMATE

THE CITY OF WHALEAH OBTAINS ALL OF ITS WATER FROM MIAMI-DADE COUNTY

THIS INFORMATION IS PROVIDED BY MIAMI-DADE COUNTY.



Raúl L. Martinez
Mayor

Julio Robaina
Council President

Eduardo González
Council Vice President

Council Members

Esteban Bovo
Senator Roberto Casas
Julio Ponce
José Yedra
Guillermo Zúñiga



Armando Vidal, P.E.
Director



**WATER
AND SEWER
WORKING
FOR YOU!**



**CITY OF HIALEAH
DEPARTMENT OF WATER AND SEWERS
3700 WEST 4 AVENUE
HIALEAH, FL 33012**

PRSR STD
U.S. POSAGE

PAID

PERMIT No. 6250
MIAMI, FL 33012